

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga memegang peranan yang cukup penting untuk meningkatkan kualitas hidup seseorang. Olahraga untuk orang normal dapat meningkatkan kesegaran dan ketahanan fisik yang optimal. Pada saat berolahraga terjadi kerjasama berbagai otot tubuh yang ditandai dengan perubahan kekuatan otot, kelenturan otot, kecepatan reaksi, ketangkasan, koordinasi gerakan dan daya tahan (*endurance*) sistim kardiorespirasi (Russel, 1998).

Peningkatan daya tahan kardiorespirasi dapat terlihat dengan mengukur VO_2 Maks. VO_2 Maks adalah konsumsi oksigen maksimal atau oksigen maksimum yang diambil saat berlatih atau kapasitas aerobik dan merupakan kapasitas maksimum tubuh individu untuk memanfaatkan oksigen selama latihan (Kenneth, 2010). Dalam olahraga VO_2 Max merupakan suatu hal yang sangat penting. VO_2 max adalah volume maksimal O_2 yang diproses oleh tubuh manusia pada saat melakukan kegiatan yang intensif. Volume O_2 max ini adalah suatu tingkatan kemampuan tubuh yang dinyatakan dalam liter per menit atau milliliter/menit/kg berat badan. Banyak cabang olahraga yang dapat dilakukan manusia untuk mencapai kebugaran dan kesehatan tubuh diantaranya sepak bola, bola basket, futsal, lari jarak jauh, bersepeda dan sebagainya.

Dari berbagai macam jenis olahraga bersepeda dan lari jarak jauh (*jogging*) merupakan salah satu cara untuk meningkatkan VO2 maks. Kedua jenis olahraga ini tentu banyak digemari oleh semua masyarakat, dari orang tua, muda maupun anak-anak. Selain tidak memerlukan skill khusus, kedua jenis olahraga ini sangat praktis dan ekonomis sehingga dapat dilakukan oleh semua kalangan dari yang berstatus sosial ekonomi rendah, menengah, sampai atas.

Telah lama para ahli mengakui bersepeda sebagai salah satu latihan aerobik terbaik. Hampir setiap orang, berapa pun umurnya, dapat bersepeda untuk kebugaran, dan setiap orang yang sehat dapat menjadi pengendara yang baik dengan cara latihan. Bersepeda merupakan satu cara yang baik untuk membina pernafasan, jantung dan kebugaran otot. Salah satu dari keindahan bersepeda adalah bahwa anda dapat memperkuat tubuh dan jiwa secara simultan. Kegembiraan dan kebugaran dapat terbina secara bahu membahu (Carmichael dan Burke, 1996).

Sama halnya dengan bersepeda, bila dilakukan dengan benar, *jogging* merupakan bentuk latihan yang menyenangkan, enak, sederhana, aman, dan bermanfaat bagi tua dan muda maupun pria dan wanita. *Jogging* ideal untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan secara keseluruhan. Karena *jogging* merupakan latihan aerobik, maka terutama bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dan kebugaran dari jantung, paru-paru, peredaran darah, otot-otot, dan sendi tungkai (Giam & Teh, 1993)

Namun Basset dan Marcel (2003) dalam penelitiannya tentang perbandingan treadmill dengan cycle ergometer test didapatkan hasil yang signifikan bahwa relative lebih tinggi VO₂ maks pada treadmill dari pada cycle ergometer.

Jogging dan bersepeda merupakan jenis latihan aerobik yang didominasi oleh gerakan kaki. Walaupun kedua latihan tersebut sama-sama menggunakan gerakan kaki, namun posisi dari kedua latihan tersebut berbeda, yaitu bersepeda dengan posisi duduk sedangkan *jogging* dengan posisi berdiri. Efek postur/posisi tubuh saat latihan juga mempengaruhi VO₂ maks pada sebuah latihan. Adanya gaya gravitasi akan mempengaruhi kerja otot tungkai, sehingga suplai oksigen oleh aliran darah pada otot tungkai dalam setiap posisi tentu akan berbeda. (Miyashita *et al*, 1995).

Mengingat salah satu peran fisioterapi olahraga yang bersifat promotif antara lain dengan memperkenalkan gaya hidup sehat dengan program latihan yang sesuai dengan *evidence based* serta pengaruhnya terhadap tubuh (Andrew, 2005). Sehubungan dengan hal-hal di atas peneliti bermaksud mengetahui apakah ada perbedaan nilai VO₂ maks antara latihan *jogging* dengan latihan bersepeda pada orang sehat.

B. Identifikasi Masalah

Latihan aerobik bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dari jantung, paru, peredaran darah, otot-otot dan sendi. Dikatakan aerobik karena membuat otot-otot tubuh yang besar bekerja, terutama otot-

otot dari tungkai dengan menggunakan oksigen dan energi. Contoh-contoh latihan aerobik ialah berjalan, *jogging*, berenang, *bersepeda*, loncat-tali, menari, permainan dengan bola dan raket (seperti bulutangkis, basket, sepak bola, tenis). Olahraga atau latihan demikian dapat juga dilakukan terus menerus, berulang-ulang dengan intensitas yang cukup tinggi, sehingga terjadi peningkatan daya tahan tubuh serta tercapainya kebugaran system kardiopulmonari yang biasa dikenal dengan VO₂maks (Horne, 2004).

Dalam hal ini bersepeda dan *jogging* merupakan latihan aerobik yang paling banyak digemari atau dilakukan oleh semua kalangan. Selain ekonomis, dan tidak memerlukan skill khusus, kedua olahraga ini telah diakui oleh beberapa ahli merupakan latihan aerobik terbaik (Carmichael dan Burke, 1996).

C. Pembatasan Masalah

Penulisan ini penulis membatasi pada “Perbedaan Nilai Kapasitas VO₂ maks pada Latihan *Jogging* dengan Bersepeda”

D. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah penelitian ini adalah apakah ada Perbedaan nilai kapasitas VO₂ maks pada latihan *jogging* dengan bersepeda?

E. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui Perbedaan nilai kapasitas VO₂ maks pada latihan *jogging* dengan bersepeda.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Iptek

Mendapatkan gambaran secara teoritis tentang perbedaan nilai kapasitas VO₂ maks pada latihan *jogging* dengan bersepeda.

2. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman mengenai cara dan proses berfikir ilmiah serta praktis sebagai penerapan pengetahuan dan keterampilan serta menambah pengetahuan tentang perbedaan nilai kapasitas VO₂ maks pada latihan *jogging* dengan bersepeda.

3. Bagi Institusi

Memberi tambahan informasi tentang perbedaan nilai kapasitas VO₂ maks pada latihan *jogging* dengan bersepeda.

4. Bagi masyarakat

Memberikan gambaran tentang alternatif bentuk latihan yang dapat diberikan oleh seorang fisioterapis pada seorang atlet dalam rangka untuk meningkatkan daya tahan otot dan daya tahan tubuh.